Suplemento de Página/12 Año 2 — Nº 60 — Domingo 8 de diciembre de 1991



ALIMENTOS CONTAMINADOS

COCINA INTERNACIONAL

A cinco años del accidente nuclear de Chernobyl, los países del llamado Tercer Mundo reciben aún los alimentos importados que la Comunidad Económica Europea rechaza, porque superan los límites de radiactividad permitidos, pero autoriza para la exportación. En la Argentina alguna vez fueron las papas de Polonia y ahora la sospecha gira en torno de la leche en polvo, que ya registró antecedentes y problemas en Brasil y México.

OPINION

DE SECRETARIAS Y PELIGROS

*Por Carlos Vigil**

La resolución 44/228 de la Asamblea General de las Naciones Unidas convoca a los países del mundo para la Conferencia sobre Ambiente y Desarrollo (a realizarse en Río de Janeiro del 1° al 12 de junio de 1992) donde se propondrá una actualización de la declaración de principios firmada en 1972, la que se denominaría Carta de la Tierra y un programa de proyectos ambientales o Agenda 21.

Esta convocatoria también es útil para una reflexión sobre lo que cada país ha hecho y lo que se propone hacer en esta materia. Tal es lo que supuestamente deberían contener los documentos nacionales a presentar en la citada conferencia.

Pero toda reflexión es parcial, ya que constituye determinado enfoque o refleja los puntos de vista de quien o quienes la realizan (en este caso —con mayor o menor nivel de consulta— el Poder Ejecutivo de los países participantes). Por lo tanto son posibles otras, que sin necesariamente invalidar a las primeras las enriquezcan u ofrezcan otros enfoques; esta es sólo una de ellas.

La situación institucional de la temática es un buen indicador de su importancia en el proyecto político que se desarrolla o se pretende desarrollar, ya que señala el concepto que se tiene de la misma, el área que abarca y su posibilidad de influencia en las decisiones de gobierno.

En nuestro país dos secretarías homónimas marcan los hitos del período y tal vez lo primero que debería destacarse de él es la falta de coherencia de nuestra política ambiental. Pero sería inútil haberla pretendido, ya que tampoco la ha habido en la política nacional, dado que no siempre hemos vivido en democracia, transitando entre una experiencia trunca, el autoritarismo y su reconquista e inclusive se nos ha propuesto proyectos mesiánicos o utópicos.

Así los distintos gobiernos que se sucedieron ubicaron el área ambiental en sus organigramas según su específica concepción de la temática. Estas se hacen evidentes al analizar estos cambios:

En octubre de 1973, al asumir el Gral. Juan D. Perón por tercera vez la presidencia de la Nación, se crea la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano dependiendo del Ministerio de Economía; instrumentando así el Mensaje a los pueblos y gobiernos del Mundo (dado a conocer en marzo de 1972 y que hace llegar a la reunión de Estocolmo de junio de ese año). O sea, fue el resultado de una específica propuesta política.

Así, a través de las subsecretarías de Minería, de Recursos Hídricos, de Recursos Naturales Renovables y de Ambiente Humano reunía las incumbencias respecto del manejo de estos recursos y a la temática ambiental en una conducción unificada, pretendiendo reorientar su aprovechamiento con una concepción conservacionista, por ello su inserción en el área económica.

Es posible coincidir o disentir con la orientación de esta propuesta, señalar errores (como por ejemplo, su falta de jurisdicción en el área energética) o tal vez manifestar dudas sobre la capacidad para conducirla de la licenciada Yolanda Ortiz primero y del ingeniero Lucas Tortorelli después, pero constituía una actitud coherente. Lamentablemente esta característica no se ha expresado en igual grado en las situaciones posteriores.

Después del golpe de Estado de marzo de 1976 esta secretaría se disuelve y se retrotraen las incumbencias sobre los recursos de la situación anterior, de conducción por sectores independientes cada uno de ellos. Así Minería se constituye en secretaría en el área de Economía, Recursos Naturales Renovables dependiente de Agricultura y Ganadería, y Recursos Hídricos de Obras y Servicios Públicos.

Si bien ya institucionalizada, el área ambiental no encuentra una situación igualmente definida, comenzando así un peregrinaje jurisdiccional con diferentes denominaciones y jerarquías: como Secretaría de Planeamiento Ambiental primero y Ordenamiento Ambiental después, dependiendo del Ministerio de Obras y Servicios Públicos.

Posteriormente integrando el área de saneamiento se constituye con tres direcciones nacionales la Subsecretaría de Medio Ambiente, dependiente de la Secretaría de Salud Pública hasta el advenimiento de la democracia.

A fines de 1983, después de asumir la presidencia el doctor Raúl Alfonsín, esta subsecretaría se disuelve y se subdividen sus áreas: el área de saneamiento, como Dirección Nacional de Calidad Ambiental, continúa dependiente de la Secretaría de Salud. Las otras dos direcciones, independientes primero e integradas en una sola después (Dirección Nacional de Ordenamiento Ambiental) dependiendo de la Secretaría de Vivienda y Ordenamiento Ambiental.

En ese mismo período de gobierno se crea otra área ambiental, no ya incorporada a algún ministerio sino en el sector de la Presidencia de la Nación, la que se denominó primero Secretaría de Asuntos Especiales, luego Secretaría de Política Ambiental y posteriormente Comisión Nacional de Política Ambiental; pero esto sin modificar a las ya existentes.

O sea que el Ministerio de Salud y Acción Social continuaba con sus incumbencias ambientales establecidas por la Ley de Ministerios. Así con el tratamiento de la temática ambiental por dos organismos nacionales se crea una situación de gran confusión que, en realidad, neutraliza gran parte del accionar de ambos.

Pero recientemente, con fecha 12 de noviembre de 1991, se crea por decreto N° 2419/91 del señor presidente Carlos Menem la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano dependiente de la Presidencia de la Nación y se designa a la ingeniera María Julia Alsogaray al frente de la misma.

En el mismo decreto se establece que de ella dependerán la Administración de Parques Nacionales, la Dirección Nacional de Recursos Naturales (hasta este momento dependiente de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca) y el Instituto Nacional de Ciencia y Técnica Hídrica INCYTH (que dependía de Obras Públicas). También se señala que la Comisión Nacional de Política Ambiental actuará como organismo asesor de esta secretaría.

O sea ya no sólo dos sino tres organismos ambientales nacionales. Pero fundamentalmente este decreto nada dice con respecto a sus misiones y funciones o cómo se prevé modificar la Ley de Ministerios, para transferir las incumbencias que corresponden no a los organismos sino a los ministerios donde éstos se encontraban, ni tampoco se explicita cuál será su relación con el área ambiental del Ministerio de Salud y Acción Social. Situación que, sin duda, generará mayor confusión.

Pero es útil reflexionar sobre todos estos cambios que se han producido a lo largo de estos casi 20 años, porque no señalan solamente diferentes formas de manejo administrativo, sino que ponen de manifiesto que no existe una coherencia conceptual sobre qué es y cómo debe tratarse la temática ambiental y, por consiguiente, dónde ubicarla para que ejerza sus funciones.

Así, para unos es un problema de salud, para otros de contaminación, algunos lo conciben referido solamente a las áreas naturales y otros señalan que lo ambiental es todo, la que, sin duda, es la postura más peligrosa ya que, definir algo como el todo es precisamente no definir nada.

La principal consecuencia de esta indefinición no es su confusa localización en el organigrama estatal, sino que al no saber qué es, tampoco puede saberse qué es lo que debe hacer y por consiguiente no puede evaluarse su accionar, quedando ésta a la decisión exclusiva del funcionario de turno.

Esta situación, sumada a las ya crónicas falta de recursos o de concientización, los intereses comprometidos, la incapacidad profesional de algunos o la falta de especialización de otros, dejará mayor margen para la improvisación, que se traducirá sólo en inicio de preocupaciones, simples constataciones o en evaluaciones que caerán fatalmente en descripciones genéricas. En síntesis, nuestro futuro ambiental no parece especialmente promisorio.

** Presidente de Convocatoria Para la Defensa Ambiental.*



Por Claudia Selser

Basura... pienso en la basura, ¿qué vamos a hacer con tanta basura?", confesaba con pudor a su analista la actriz Andie Mac Dowell en *Sexo mentiras y video*. Sentada graciosamente en el diván del consultorio es la metáfora del Primer Mundo limpio y bien comido pensando cómo ampliar su patio trasero atestado con tanto medicamento vencido o contraindicado, con tanta caca amontonada por los caños, con tanta comida contaminada con desechos radiactivos. La aldea global soñada por Marshall Mac Luhan intercomunicada al instante por las sofisticadas tecnologías fue sacudida un viernes 26 de abril de 1986 cuando voló por los aires la planta nucleoeléctrica de Chernobyl. El silencio de Moscú no pudo detener la nube tóxica que avanzó en forma implacable por Europa cubriéndola casi en su totalidad y cortando la digestión de millones de personas. La Comunidad Económica Europea (CEE) evaluó prontamente las pérdidas en contante y sonante, dio varias veces vuelta a las normas de la Organización Mundial de la Salud que fijan los límites de radiactividad soportables sin consecuencia por el cuerpo humano, y planificó la política comercial de sus productos imposibles de ubicar en el mercado interno.

Pocos meses después —según una investigación que Gregorio Selser realizó en 1988— comenzaron las denuncias de países del Tercer Mundo utilizados como receptores de esos productos alimenticios contaminados con radiactividad. La polémica giró y sigue girando en torno de una medida —el becquerel/kilo (bq/kg) o becquerel/litro (bq/lt)— que lleva ese nombre en homenaje a Henri Becquerel, el sabio francés cuyo descubrimiento de la radiactividad le valió el Premio Nobel en 1903 junto a los esposos Curie. La medida técnica que clasifica el índice de radiactividad en alimentos sólidos y líquidos fue manipulada por la CEE después de la catástrofe de Chernobyl incrementando los valores límite de tolerancia de consumo a 370 bq/kg para productos lácteos y a 600 bq/kg para los restantes víveres. "Los alimentos que no podían venderse en Europa por la prevención de la población fueron provistos de una declaración de no objetabilidad y ofrecidos a países que tienen que conformarse con la importación de alimentos baratos", denunciaba una publicación especializada de Berlín Occidental, *Lateinamerika-Nachrichten* en febrero de 1988 con el irónico título de "Radiación para todos... El principio de la despreocupación".

EL FANTASMA DE LA RADIACION RECORRE EUROPA

Poco antes de que la explosión liberara entre 30 y 40 veces más material radiactivo que las bombas de Nagasaki y de Hiroshima, ese viernes 26 de abril de 1986 fue un bello día de sol en la ciudad provinciana de Chernobyl. A las 13.23 hora local, dos estruendos despedazaron el reactor y el edificio de la central nuclear Lenin que, con sus 4000 megavatios de rendimiento en cuatro bloques, era considerado uno de los más grandes de la URSS. La moderna ciudad atómica de Pripjiat se despatarró en fragmentos de materiales a altísimas temperaturas, chispas, fuegos, trozos incandescentes de combustible y grafito que yolaron hacia la atmósfera. Núcleos radiactivos contaminaron las nubes y el viento, que comenzaron su rumbo inexorable hacia Bielorrusia y de allí hacia toda Europa.

Pasó algún tiempo hasta que se supo la consecuencia real de lo que constituyó la mayor catástrofe nuclear de la historia. En su momento se habló de 31 muertos y 200 heridos, pero en setiembre de 1991 el secreto oficial fue levantado y quedaron al descubierto 10.000 cadáveres y 35 millones de personas afectadas, según testimonió en México el vicepresidente de la Academia de Ciencias de Ucrania, que ofició en aquel momento de coordinador de las "tareas de limpieza" de las secuelas de la explosión.

La nube se extendió hacia el oeste y sólo perdonó el sur de Francia, España y Portugal, creando pánico en una población que conoció prontamente los dictámenes de la Organización Mundial de la Salud, para la cual las radiaciones de materiales tales como el cesio 137 y el estroncio 90 provocan daños irreversibles en las membranas celulares, especialmente en los niños, síndrome que se conoce como "efecto petkau".

Los científicos europeos, conscientes también de que los productos contaminantes por radiación como el cesio y el estroncio tienen un potencial de durabilidad que va, según los casos, desde decenas de años hasta siglos, debieron constatar que la contaminación de los campos había comprometido varios centímetros del humus: aves y animales que habían ingerido pastos y forrajes radiactivados "producirían" deposiciones y carnes con yodo, cesio y estroncio. Las pérdidas se calcularon de movida en varios centenares de millones de dólares.

La discusión sobre los becquereles/kilo que debía contener como máximo cualquier producto destinado al consumo humano tuvo lugar en la CEE consultando todas las fuentes. Si se consideraba a los productores y comerciantes, el techo de los valores límite debía correrse hacia arriba, pero si se escuchaba a médicos, físicos, químicos y ecologistas, la tolerancia límite debía establecerse en mucho menos. La solución adoptada se aplicó con rigor y sin excepciones a partir de ese momento: Europa bajó sus bq/kg límite para preservar la salud de sus habitantes pero las amplió convenientemente hacia arriba en la difusión y la propaganda destinada a países subdesarrollados del Tercer Mundo.

La oferta fue mejorada con otras concesiones: se limaron las prevenciones mediante dictámenes acerca de la presunta inocuidad de la mercancía y se la ofreció a precios sugestivamente menores y en condiciones de pago menos compulsivas que lo ha-

OPINION

DE SECRETARIAS Y PELIGROS

*Por Carlos Vigil**

La resolución 44/228 de la Asamblea General de las Naciones Unidas convoca a los países del mundo para la Conferencia sobre Ambiente y Desarrollo (a realizarse en Río de Janeiro del 1° al 12 de junio de 1992) donde se propondrá una actualización de la declaración de principios firmada en 1972, la que se denominaría Carta de la Tierra y un programa de proyectos ambientales o Agenda 21.

Esta convocatoria también es útil para una reflexión sobre lo que cada país ha hecho y lo que se propone hacer en esta materia. Tal es lo que supuestamente deberían contener los documentos nacionales a presentar en la citada conferencia.

Pero toda reflexión es parcial, ya que constituye determinado enfoque o refleja los puntos de vista de quien o quienes la realizan (en este caso —con mayor o menor nivel de consulta— el Poder Ejecutivo de los países participantes). Por lo tanto son posibles otras, que sin necesariamente invalidar a las primeras las enriquezcan u ofrezcan otros enfoques; esta es sólo una de ellas.

La situación institucional de la temática es un buen indicador de su importancia en el proyecto político que se desarrolla o se pretende desarrollar, ya que señala el concepto que se tiene de la misma, el área que abarca y su posibilidad de influencia en las decisiones de gobierno.

En nuestro país dos secretarías homónimas marcan los hitos del período y tal vez lo primero que debería destacarse de él es la falta de coherencia de nuestra política ambiental. Pero sería inútil haberla pretendido, ya que tampoco la ha habido en la política nacional, dado que no siempre hemos vivido en democracia, transitando entre una experiencia trunca, el autoritarismo y su reconquista e inclusive se nos ha propuesto proyectos mesiánicos o utópicos.

Así los distintos gobiernos que se sucedieron ubicaron el área ambiental en sus organigramas según su específica concepción de la temática. Estas se hacen evidentes al analizar estos cambios:

En octubre de 1973, al asumir el Gral. Juan D. Perón por tercera vez la presidencia de la Nación, se crea la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano dependiendo del Ministerio de Economía; instrumentando así el Mensaje a los pueblos y gobiernos del Mundo (dado a conocer en marzo de 1972 y que hace llegar a la reunión de Estocolmo de junio de ese año). O sea, fue el resultado de una específica propuesta política.

Así, a través de las subsecretarías de Minería, de Recursos Hídricos, de Recursos Naturales Renovables y de Ambiente Humano reunía las incumbencias respecto del manejo de estos recursos y a la temática ambiental en una conducción unificada, pretendiendo reorientar su aprovechamiento con una concepción conservacionista, por ello su inserción en el área económica.

Es posible coincidir o disentir con la orientación de esta propuesta, señalar errores (como por ejemplo, su falta de jurisdicción en el área energética) o tal vez manifestar dudas sobre la capacidad para conducirla de la licenciada Yolanda Ortiz primero y del ingeniero Lucas Tortorelli después, pero constituía una actitud coherente. Lamentablemente esta característica no se ha expresado en igual grado en las situaciones posteriores.

Después del golpe de Estado de marzo de 1976 esta secretaría se disuelve y se retrotraen las incumbencias sobre los recursos de la situación anterior, de conducción por sectores independientes cada uno de ellos. Así Minería se constituye en secretaría en el área de Economía, Recursos Naturales Renovables dependiente de Agricultura y Ganadería, y Recursos Hídricos de Obras y Servicios Públicos.

Si bien ya institucionalizada, el área ambiental no encuentra una situación igualmente definida, comenzando así un peregrinaje jurisdiccional con diferentes denominaciones y jerarquías: como Secretaría de Planeamiento Ambiental primero y Ordenamiento Ambiental después, dependiendo del Ministerio de Obras y Servicios Públicos.

Posteriormente integrando el área de saneamiento se constituye con tres direcciones nacionales la Subsecretaría de Medio Ambiente, dependiente de la Secretaría de Salud Pública hasta el advenimiento de la democracia.

A fines de 1983, después de asumir la presidencia el doctor Raúl Alfonsín, esta subsecretaría se disuelve y se subdividen sus áreas: el área de saneamiento, como Dirección Nacional de Calidad Ambiental, continúa dependiente de la Secretaría de Salud. Las otras dos direcciones, independientes primero e integradas en una sola después (Dirección Nacional de Ordenamiento Ambiental) dependiendo de la Secretaría de Vivienda y Ordenamiento Ambiental.

En ese mismo período de gobierno se crea otra área ambiental, no ya incorporada a algún ministerio sino en el sector de la Presidencia de la Nación, la que se denominó primero Secretaría de Asuntos Especiales, luego Secretaría de Política Ambiental y posteriormente Comisión Nacional de Política Ambiental; pero esto sin modificar a las ya existentes.

O sea que el Ministerio de Salud y Acción Social continuaba con sus incumbencias ambientales establecidas por la Ley de Ministerios. Así con el tratamiento de la temática ambiental por dos organismos nacionales se crea una situación de gran confusión que, en realidad, neutraliza gran parte del accionar de ambos.

Pero recientemente, con fecha 12 de noviembre de 1991, se crea por decreto N° 2419/91 del señor presidente Carlos Menem la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano dependiente de la Presidencia de la Nación y se designa a la ingeniera María Julia Alsogaray al frente de la misma.

En el mismo decreto se establece que de ella dependerán la Administración de Parques Nacionales, la Dirección Nacional de Recursos Naturales (hasta este momento dependiente de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca) y el Instituto Nacional de Ciencia y Técnica Hídrica INCYTH (que dependía de Obras Públicas). También se señala que la Comisión Nacional de Política Ambiental actuará como organismo asesor de esta secretaría.

O sea ya no sólo dos sino tres organismos ambientales nacionales. Pero fundamentalmente este decreto nada dice con respecto a sus misiones y funciones o cómo se prevé modificar la Ley de Ministerios, para transferir las incumbencias que corresponden no a los organismos sino a los ministerios donde éstos se encontraban, ni tampoco se explicita cuál será su relación con el área ambiental del Ministerio de Salud y Acción Social. Situación que, sin duda, generará mayor confusión.

Pero es útil reflexionar sobre todos estos cambios que se han producido a lo largo de estos casi 20 años, porque no señalan solamente diferentes formas de manejo administrativo, sino que ponen de manifiesto que no existe una coherencia conceptual sobre qué es y cómo debe tratarse la temática ambiental y, por consiguiente, dónde ubicarla para que ejerza sus funciones.

Así, para unos es un problema de salud, para otros de contaminación, algunos lo conciben referido solamente a las áreas naturales y otros señalan que lo ambiental es todo, la que, sin duda, es la postura más peligrosa ya que, definir algo como el todo es precisamente no definir nada.

La principal consecuencia de esta indefinición no es su confusa localización en el organigrama estatal, sino que al no saber qué es, tampoco puede saberse qué es lo que debe hacer y por consiguiente no puede evaluarse su accionar, quedando ésta a la decisión exclusiva del funcionario de turno.

Esta situación, sumada a las ya crónicas falta de recursos o de concientización, los intereses comprometidos, la incapacidad profesional de algunos o la falta de especialización de otros, dejará mayor margen para la improvisación, que se traducirá sólo en inicio de preocupaciones, simples constataciones o en evaluaciones que caerán fatalmente en descripciones genéricas. En síntesis, nuestro futuro ambiental no parece especialmente promisorio.

* *Presidente de Convocatoria Para la Defensa Ambiental.*

RADIACIONES A LA CARTA

Por Claudia Selser

Basura... pienso en la basura, ¿qué vamos a hacer con tanta basura?'', confesaba con pudor a su analista la actriz Andie Mac Dowell en *Sexo mentiras y video*. Sentada graciosamente en el diván del consultorio es la metáfora del Primer Mundo limpio y bien comido pensando cómo ampliar su patio trasero atestado con tanto medicamento vencido o contraindicado, con tanta caca amontonada por los caños, con tanta comida contaminada con desechos radiactivos. La aldea global soñada por Marshall Mac Luhan intercomunicada al instante por las sofisticadas tecnologías fue sacudida un viernes 26 de abril de 1986 cuando voló por los aires la planta nucleoeléctrica de Chernobyl. El silencio de Moscú no pudo detener la nube tóxica que avanzó en forma implacable por Europa cubriéndola casi en su totalidad y cortando la digestión de millones de personas. La Comunidad Económica Europea (CEE) evaluó prontamente las pérdidas en contante y sonante, dio varias veces vuelta a las normas de la Organización Mundial de la Salud que fijan los límites de radiactividad soportables sin consecuencia por el cuerpo humano, y planificó la política comercial de sus productos imposibles de ubicar en el mercado interno.

Pocos meses después —según una investigación que Gregorio Selser realizó en 1988— comenzaron las denuncias de países del Tercer Mundo utilizados como receptores de esos productos alimenticios contaminados con radiactividad. La polémica giró y sigue girando en torno de una medida —el becquerel/kilo (bq/kg) o becquerel/litro (bq/lt)— que lleva ese nombre en homenaje a Henri Becquerel, el sabio francés cuyo descubrimiento de la radiactividad le valió el Premio Nobel en 1903 junto a los esposos Curie. La medida técnica que clasifica el índice de radiactividad en alimentos sólidos y líquidos fue manipulada por la CEE después de la catástrofe de Chernobyl incrementando los valores límite de tolerancia de consumo a 370 bq/kg para productos lácteos y a 600 bq/kg para los restantes víveres. ''Los alimentos que no podían venderse en Europa por la prevención de la población fueron provistos de una declaración de no objetabilidad y ofrecidos a países que tienen que conformarse con la importación de alimentos baratos'', denunciaba una publicación especializada de Berlín Occidental, *Lateinamerika-Nachrichten* en febrero de 1988 con el irónico título de ''Radiación para todos... El principio de la despreocupación''.

EL FANTASMA DE LA RADIACION RECORRE EUROPA

Poco antes de que la explosión liberara entre 30 y 40 veces más material radiactivo que las bombas de Nagasaki y de Hiroshima, ese viernes 26 de abril de 1986 fue un bello día de sol en la ciudad provinciana de Chernobyl. A las 13.23 hora local, dos estruendos despedazaron el reactor y el edificio de la central nuclear Lenin que, con sus 4000 megavatios de rendimiento en cuatro bloques, era considerado uno de los más grandes de la URSS. La moderna ciudad atómica de Pripjiat se despatarró en fragmentos de materiales a altísimas temperaturas, chispas, fuegos, trozos incandescentes de combustible y grafito que volaron hacia la atmósfera. Núcleos radiactivos contaminaron las nubes y el viento, que comenzaron su rumbo inexorable hacia Bielorrusia y de allí hacia toda Europa.

Pasó algún tiempo hasta que se supo la consecuencia real de lo que constituyó la mayor catástrofe nuclear de la historia. En su momento se habló de 31 muertos y 200 heridos, pero en setiembre de 1991 el secreto oficial fue levantado y quedaron al descubierto 10.000 cadáveres y 35 millones de personas afectadas, según testimonió en México el vicepresidente de la Academia de Ciencias de Ucrania, que ofició en aquel momento de coordinador de las ''tareas de limpieza'' de las secuelas de la explosión.

La nube se extendió hacia el oeste y sólo perdonó el sur de Francia, España y Portugal, creando pánico en una población que conoció prontamente los dictámenes de la Organización Mundial de la Salud, para la cual las radiaciones de materiales tales como el cesio 137 y el estroncio 90 provocan daños irreversibles en las membranas celulares, especialmente en los niños, síndrome que se conoce como ''efecto petkau''.

Los científicos europeos, conscientes también de que los productos contaminantes por radiación como el cesio y el estroncio tienen un potencial de durabilidad que va, según los casos, desde decenas de años hasta siglos, debieron constatar que la contaminación de los campos había comprometido varios centímetros del humus: aves y animales que habían ingerido pastos y forrajes radiactivados ''producirían'' deposiciones y carnes con yodo, cesio y estroncio. Las pérdidas se calcularon de movida en varios centenares de millones de dólares.

La discusión sobre los becquereles/kilo que debía contener como máximo cualquier producto destinado al consumo humano tuvo lugar en la CEE consultando todas las fuentes. Si se consideraba a los productores y comerciantes, el techo de los valores límite debía correrse hacia arriba, pero si se escuchaba a médicos, físicos, químicos y ecologistas, la tolerancia límite debía establecerse en mucho menos. La solución adoptada se aplicó con rigor y sin exepciones a partir de ese momento: Europa bajó sus bq/kg límite para preservar la salud de sus habitantes pero las amplió convenientemente hacia arriba enla difusión y la propaganda destinada a países subdesarrollados del Tercer Mundo.

La oferta fue mejorada con otras concesiones: se limaron las prevenciones mediante dictámenes acerca de la presunta inocuidad de la mercancía y se la ofreció a precios sugestivamente menores y en condiciones de pago menos compulsivas que lo habitual. Junto con ropas usadas, anteojos viejos, medicamentos caducos, comenzaron a transportarse en containers paquetes de leche en polvo y sustancias alimenticias como carnes, grasa butírica y hortalizas, y frutas de los suelos europeos.

NO ES UNA VACA CUALQUIERA

Pese al secreto que envolvió el acuerdo de la CEE, diversos países detectaron detrás de las prebendas al caballo de Troya. En octubre de 1987 el gobierno de Ghana dispuso la incautación de 810 toneladas de leche en polvo contaminadas vendidas en su mayor parte por la CEE en Accra. Los índices de radiactividad detectados en las muestras superaban los límites autorizados en las normas de la OMS. Dentro del envío incautado había 60 toneladas despachadas por Checoslovaquia.

Tiempo antes, hacia finales de 1986, Singapur había devuelto 240 cargamentos con víveres contaminados también procedentes de la CEE. Malasia rechazó también 45.000 kilos de grasa butírica de Holanda e impuso el control de importación de 13 productos. Pero nunca se aclaró qué ocurrió con los víveres rechazados.

El 18 de diciembre de 1986, el diario *Abendzeitung* de Munich denunció un intento de chantaje de la CEE. Su representante,Endymion Wilkinson,había amenazado al gobierno de Tailandia con recortar la ayuda agrícola en caso de que este país continuara rechazando los alimentos contaminados. Michael Derendt, representante de la CEE en Bruselas para ''asuntos de radiactividad'', declaró que: ''Tenemos que convencer a tales países de que nuestro valor límite de 370 bq/kg para la leche es suficientemente seguro; de lo contrario eso puede perjudicar las relaciones'', publicó el *Abendzeitung*.

En América latina el arribo de los productos generó alboroto. Si bien no hubo datos de que la Argentina hubiera importado mercaderías radiactivas a bajo precio, no es improbable que haya sucedido, visto lo ocurrido en países como México o Brasil. Las denuncias efectuadas en México en febrero de 1988 a propósito de la leche en polvo y mantequilla (grasa butírica anhidra) contaminadas con cesio 137, estroncio 90 y yodo 137 procedentes de Irlanda del Norte, avivó el recuerdo de negociados similares trenzados por Austria, la República Federal Alemana, Francia, Holanda, Inglaterra, Suiza y Turquía.

El escándalo en Brasil fue destacado por el *New York Times* el 12 de enero de 1987 con la crónica de su corresponsal Marlisse Simons. ''Un tribunal brasileño prohibió la venta de leche en polvo importada de Europa occidental al descubrirse que estaba contaminada con residuos radiactivos del accidente nuclear de Chernobyl.'' La denuncia tuvo lugar cuando ya los consumidores habían comprado más de 30.000 toneladas y sólo quedaban 5000, que fueron embargadas por orden judicial. ''Un envío procedente de Austria —explicaba la nota— tenía 714 bq/kg, o sea, más del doble del nivel permitido para el consumo en ese país.'' La denuncia fue radicada por José Brito Filomeno, director del Departamento del Consumidor de la oficina del fiscal público en San Pablo, que entabló juicios a tres agencias gubernamentales que importan y distribuyen productos básicos y que estuvieron involucrados en el escándalo de la leche en polvo. ''La situación es clara —explicó Brito al *New York Times*—, después de Chernobyl el gobierno indicó a importadores y distribuidores de alimentos básicos que ni siquiera se permitiría un nivel mínimo de radiación. Lo mismo se dijo a las compañías intermediarias. Pero una vez que la leche contaminada empezó a llegar a Brasil, el gobierno, buscando remediar la grave escasez de leche en el país, recomendó a la Comisión de Energía Nuclear adoptar los niveles permitidos en Europa.''

Más allá de las obsesiones de la actriz Andie Mac Dowell, la civilización cibernética olvidó prever, en su refulgente derrotero posmoderno, dónde meter su basura.

A LA MESA DE CHERNOBYL

En 1986 fueron 3515 toneladas en Brasil,140 en Sri Lanka y 200 en Filipinas. En 1987, 5000 toneladas a Egipto; 500 a Venezuela; 45 a Mozambique y otras 140 a Venezuela sobre el fin del año. En todos los casos se trataba de leche en polvo cuyos niveles de radiactividad superaban los límites permitidos por lo que, en todos los casos, la leche importada desde distintos países de Europa resultó rechazada. La denuncia formulada esta semana por Greenpeace América Latina sobre la posible contaminación radiactiva de la leche importada en la Argentina cuenta con más de un antecedente.

Para la entidad, la importación de partidas de leche en polvo de Polonia y de la Unión Soviética a muy bajos precios resulta sospechosa. Tanto como la recibida desde Suecia o Finlandia, países que tradicionalmente no son productores de lácteos, por lo que se supone que también se trata de leche proveniente de zonas afectadas por la catástrofe nuclear de Chernobyl pero embarcada en otros puertos para ''disfrazar'' su legalidad.

Aunque en los casos del Tercer Mundo reseñados al comienzo la leche registraba niveles superiores a los 500 becquerel por kilo, para la entidad más allá de los patrones ''nunca ha sido científicamente demostrada la inocuidad de ninguna dosis radiactiva, por baja que sea. Dicho en otros términos, no existe un nivel de exposición radiactiva que pueda considerarse seguro. Los modelos utilizados por la industria nuclear para estimar el impacto sanitario de las radiaciones parten de un cierto nivel de daño permitido. El uso del término 'nivel de seguridad' no supone niveles de exposición inocuos para la salud, sino aquéllos a partir de los cuales las inversiones en prevención exceden los gastos de curación''.

En el caso de la leche y sus derivados, la propia Comunidad Económica Europea estableció nuevos niveles a partir de Chernobyl. Hoy día, los niveles permitidos en la CEE son los siguientes: Estroncio-90, 125 Bq/Kg; Iodo-131, 500 Bq/Kg; Plutonio-239, 20 Bq/Kg; y Cesio-134 /237, 1000 Bq/Kg. ''En lo que concierne a nuestra denuncia sobre la leche, el especialista en medicina física nuclear John Gorman —una de las máximas autoridades en la materia— explicó que se ha estudiado el camino de las partículas radiactivas a través del círculo pasto-vaca-leche-niño, y resultó que la concentración era tal en cada etapa que los chicos podrían recibir, aún después de un escape del 0,01 por ciento de un reactor nuclear, dosis superiores a 50 rads, es decir varios centenares más que la dosis permitida.'' La otra observación que apunta la denuncia es el extenso período de vida de los materiales radiactivos que supera los veinte o treinta años.

Uno de los distritos más contaminados después de Chernobyl es el de Poliske, en Ucrania, fuera de la zona de exclusión oficial. A sólo cien metros del perímetro de protección, los granjeros locales producen diariamente seis mil litros de leche que se procesa en tambos y fábricas para su consumo. Los niveles de contaminación detectados en la leche comercializada en Kiev, capital de Ucrania, alcanzaron varias veces el límite de tolerancia radiactiva y sin embargo se distribuye en cartones como ''leche limpia''. Genady Grushevoy, diputado bielorruso y director de la organización de los Niños de Chernobyl confirmó que ''por cuatro años la gente produjo pan y leche sobre este suelo contaminado y se veían obligadas a consumirlo.

''Por todos estos testimonios —expresa Greenpeace en su denuncia— podemos afirmar que es totalmente riesgoso adquirir e importar alimentos, en este caso leche, de zonas por donde muchos años la contaminación radiactiva causará estragos en quienes los ingieren.'' Aunque en el caso de la importación argentina aún no se haya podido confirmar que el nivel de contaminación constituya un riesgo cierto para la salud, la sola sospecha de su origen, la constatación de estar vencida al momento de ingresar al puerto de Buenos Aires y la necesaria responsabilidad del Estado como garante de la salud de la población impulsaron a la organización ecologista a reclamar la sanción de una ley que impida nuevas importaciones descontroladas y disponga la intervención de la Comisión Nacional de Energía Atómica y otros centros científicos para garantizar el control de esos productos. Greenpeace, además, solicitó al Poder Ejecutivo nacional una profunda investigación y, como medida preventiva, el retiro de todas las partidas de leche sospechadas.

DETRAS DE LA COCINA

Por Berta Furer



EL LIMON. El limón es el fruto del *citrus limonum*, de la familia de las aureanciáceas. Este fruto, mundialmente conocido y apreciado, provee al cuerpo de vitaminas A y C en cantidades especiales; por ello se lo considera un antiescorbútico. Contiene además vitaminas B1 y B2, calcio, fósforo, magnesio y potasio.

Se le atribuyen un sinnúmero de propiedades benéficas para el organismo como descongestionante, estimulante y protector hepático, diurético, alcalinizante y fluidificante sanguíneo, desinfectante natural. Favorece la asimilación y fijación del calcio. Sus sales potásicas y su glucosa sirven para tonificar el músculo cardíaco. Aplicado sobre la piel, mejora su aspecto, quita las manchas y pecas y disminuye la picazón producida por picaduras de insectos.

La parte interna de la piel es útil para fortalecer las encías. Sus semillas intervienen favorablemente en la eliminación de oxiuros. La tisana que se prepara con sus azahares es un relajante de apreciable sabor y aroma.

Hay profesionales de la salud que lo recomiendan como parte de regímenes de adelgazamiento y otros que lo consideran de gran ayuda en la cura del reuma y la gota.

Aun sin tener en cuenta sus propiedades curativas, el jugo natural de este fruto es altamente refrescante en épocas de verano. El único cuidado que debe tenerse actualmente es lavarlo bien para eliminar los productos tóxicos con que habitualmente se pulverizan los árboles frutales, sobre todo cuando se quiere emplear su piel.



LA CEBOLLA. Se trata de una planta de la familia de las liliáceas, de hojas cilíndricas, constituida por un bulbo esferoidal, con raíces fibrosas. Existen distintos tipos de cebollas que se diferencian en tamaño, color y sabor. Las hay blancas y ñatas, que aparecen en el mercado durante poco tiempo, en primavera; y las tradicionales, cebollas y cebollones, que se comercializan durante todo el año. Existe también una variedad estilizada, la escalonia o chalote, muy apreciada en la cocina francesa, y el verdeo, la cebolleta, o el cebollino, que pertenecen a la misma familia y cuyo empleo en la cocina depende fundamentalmente de la posibilidad de encontrarlas en el mercado.

La cebolla, rica en vitaminas B1, B2, B6 y C posee también azufre, calcio, fósforo, potasio y silicio. El penetrante aroma que la caracteriza es el sulfuro de alilo. Cruda está constituida por un 88 por ciento de agua, 9 por ciento de hidratos de carbono, 1,5 por ciento de proteínas aproximadamente.

Aunque para algunos sea sólo un condimento para dar sabor a sus comidas, otros la utilizan como alimento y medicamento para participar en ciertas curas de la salud.

Es considerada fundamentalmente un excelente bactericida, laxante, diurético y depurativo del organismo. En la medicina natural, ocupa un sitio de honor junto al ajo y al limón.

IONES

ARTA



bitual. Junto con ropas usadas, anteojos viejos, medicamentos caducos, comenzaron a transportarse en containers paquetes de leche en polvo y sustancias alimenticias como carnes, grasa butírica y hortalizas, y frutas de los suelos europeos.

NO ES UNA VACA CUALQUIERA

Pese al secreto que envolvió el acuerdo de la CEE, diversos países detectaron detrás de las prebendas al caballo de Troya. En octubre de 1987 el gobierno de Ghana dispuso la incautación de 810 toneladas de leche en polvo contaminadas vendidas en su mayor parte por la CEE en Accra. Los índices de radiactividad detectados en las muestras superaban los límites autorizados en las normas de la OMS. Dentro del envío incautado había 60 toneladas despachadas por Checoslovaquia.

Tiempo antes, hacia finales de 1986, Singapur había devuelto 240 cargamentos con víveres contaminados también procedentes de la CEE. Malasia rechazó también 45.000 kilos de grasa butírica de Holanda e impuso el control de importación de 13 productos. Pero nunca se aclaró qué ocurrió con los víveres rechazados.

El 18 de diciembre de 1986, el diario *Abendzeitung* de Munich denunció un intento de chantaje de la CEE. Su representante, Endymion Wilkinson, había amenazado al gobierno de Tailandia con recortar la ayuda agrícola en caso de que este país continuara rechazando los alimentos contaminados. Michael Derendt, representante de la CEE en Bruselas para "asuntos de radiactividad", declaró que: "Tenemos que convencer a tales países de que nuestro valor límite de 370 bq/kg para la leche es suficientemente seguro; de lo contrario eso puede perjudicar las relaciones", publicó el *Abendzeitung*.

En América latina el arribo de los productos generó alboroto. Si bien no hubo datos de que la Argentina hubiera importado mercaderías radiactivas a bajo precio, no es improbable que haya sucedido, visto lo ocurrido en países como México o Brasil. Las denuncias efectuadas en México en febrero de 1988 a propósito de la leche en polvo y mantequilla (grasa butírica anhidra) contaminadas con cesio 137, estroncio 90 y yodo 137 procedentes de Irlanda del Norte, avivó el recuerdo de negociados similares trenzados por Austria, la República Federal Alemana, Francia, Holanda, Inglaterra, Suiza y Turquía.

El escándalo en Brasil fue destacado por el *New York Times* el 12 de enero de 1987 con la crónica de su corresponsal Marlisse Simons. "Un tribunal brasileño prohibió la venta de leche en polvo importada de Europa occidental al descubrirse que estaba contaminada con residuos radiactivos del accidente nuclear de Chernobyl." La denuncia tuvo lugar cuando ya los consumidores habían comprado más de 30.000 toneladas y sólo quedaban 5000, que fueron embargadas por orden judicial. "Un envío procedente de Austria —explicaba la nota— tenía 714 bq/kg, o sea, más del doble del nivel permitido para el consumo en ese país." La denuncia fue radicada por José Brito Filomeno, director del Departamento del Consumidor de la oficina del fiscal público en San Pablo, que entabló juicios a tres agencias gubernamentales que importan y distribuyen productos básicos y que estuvieron involucrados en el escándalo de la leche en polvo. "La situación es clara —explicó Brito al *New York Times*—, después de Chernobyl el gobierno indicó a importadores y distribuidores de alimentos básicos que ni siquiera se permitiría un nivel mínimo de radiación. Lo mismo se dijo a las compañías intermediarias. Pero una vez que la leche contaminada empezó a llegar a Brasil, el gobierno, buscando remediar la grave escasez de leche en el país, recomendó a la Comisión de Energía Nuclear adoptar los niveles permitidos en Europa."

Más allá de las obsesiones de la actriz Andie Mac Dowell, la civilización cibernética olvidó prever, en su refulgente derrotero posmoderno, dónde meter su basura.

A LA MESA DE CHERNOBYL

En 1986 fueron 3515 toneladas en Brasil, 140 en Sri Lanka y 200 en Filipinas. En 1987, 5000 toneladas a Egipto; 500 a Venezuela; 45 a Mozambique y otras 140 a Venezuela sobre el fin del año. En todos los casos se trataba de leche en polvo cuyos niveles de radiactividad superaban los límites permitidos por lo que, en todos los casos, la leche importada desde distintos países de Europa resultó rechazada. La denuncia formulada esta semana por Greenpeace América Latina sobre la posible contaminación radiactiva de la leche importada en la Argentina cuenta con más de un antecedente.

Para la entidad, la importación de partidas de leche en polvo de Polonia y de la Unión Soviética a muy bajos precios resulta sospechosa. Tanto como la recibida desde Suecia o Finlandia, países que tradicionalmente no son productores de lácteos, por lo que se supone que también se trata de leche proveniente de zonas afectadas por la catástrofe nuclear de Chernobyl pero embarcada en otros puertos para "disfrazar" su legalidad.

Aunque en los casos del Tercer Mundo reseñados al comienzo la leche registraba niveles superiores a los 500 becquerel por kilo, para la entidad más allá de los patrones "nunca ha sido científicamente demostrada la inocuidad de ninguna dosis radiactiva, por baja que sea. Dicho en otros términos, no existe un nivel de exposición radiactiva que pueda considerarse seguro. Los modelos utilizados por la industria nuclear para estimar el impacto sanitario de las radiaciones parten de un cierto nivel de daño permitido. El uso del término 'nivel de seguridad' no supone niveles de exposición inocuos para la salud, sino aquéllos a partir de los cuales las inversiones en prevención exceden los gastos de curación".

En el caso de la leche y sus derivados, la propia Comunidad Económica Europea estableció nuevos niveles a partir de Chernobyl. Hoy día, los niveles permitidos en la CEE son los siguientes: Estroncio-90, 125 Bq/Kg; Iodo-131, 500 Bq/Kg; Plutonio-239, 20 Bq/Kg; y Cesio-134 /237, 1000 Bq/Kg. "En lo que concierne a nuestra denuncia sobre la leche, el especialista en medicina física nuclear John Gorman —una de las máximas autoridades en la materia— explicó que se ha estudiado el camino de las partículas radiactivas a través del círculo pasto-vaca-leche-niño, y resultó que la concentración era tal en cada etapa que los chicos podrían recibir, aún después de un escape del 0,01 por ciento de un reactor nuclear, dosis superiores a 50 rads, es decir varios centenares más que la dosis permitida." La otra observación que apunta la denuncia es el extenso período de vida de los materiales radiactivos que supera los veinte o treinta años.

Uno de los distritos más contaminados después de Chernobyl es el de Poliske, en Ucrania, fuera de la zona de exclusión oficial. A sólo cien metros del perímetro de protección, los granjeros locales producen diariamente seis mil litros de leche que se procesa en tambos y fábricas para su consumo. Los niveles de contaminación detectados en la leche comercializada en Kiev, capital de Ucrania, alcanzaron varias veces el límite de tolerancia radiactiva y sin embargo se distribuye en cartones como "leche limpia". Genady Grushevoy, diputado bielorruso y director de la organización de los Niños de Chernobyl confirmó que "por cuatro años la gente produjo pan y leche sobre este suelo contaminado y se veían obligadas a consumirlo.

"Por todos estos testimonios —expresa Greenpeace en su denuncia— podemos afirmar que es totalmente riesgoso adquirir e importar alimentos, en este caso leche, de zonas por donde muchos años la contaminación radiactiva causará estragos en quienes los ingieren." Aunque en el caso de la importación argentina aún no se haya podido confirmar que el nivel de contaminación constituya un riesgo cierto para la salud, la sola sospecha de su origen, la constatación de estar vencida al momento de ingresar al puerto de Buenos Aires y la necesaria responsabilidad del Estado como garante de la salud de la población impulsaron a la organización ecologista a reclamar la sanción de una ley que impida nuevas importaciones descontroladas y disponga la intervención de la Comisión Nacional de Energía Atómica y otros centros científicos para garantizar el control de esos productos. Greenpeace, además, solicitó al Poder Ejecutivo nacional una profunda investigación y, como medida preventiva, el retiro de todas las partidas de leche sospechadas.

DETRAS DE LA COCINA

Por Berta Furer



EL LIMON. El limón es el fruto del *citrus limonum*, de la familia de las aureanciáceas. Este fruto, mundialmente conocido y apreciado, provee al cuerpo de vitaminas A y C en cantidades especiales; por ello se lo considera un antiescorbútico. Contiene además vitaminas B1 y B2, calcio, fósforo, magnesio y potasio.

Se le atribuyen un sinnúmero de propiedades benéficas para el organismo como descongestionante, estimulante y protector hepático, diurético, alcalinizante y fluidificante sanguíneo, desinfectante natural. Favorece la asimilación y fijación del calcio. Sus sales potásicas y su glucosa sirven para tonificar el músculo cardíaco. Aplicado sobre la piel, mejora su aspecto, quita las manchas y pecas y disminuye la picazón producida por picaduras de insectos.

La parte interna de la piel es útil para fortalecer las encías. Sus semillas intervienen favorablemente en la eliminación de oxiuros. La tisana que se prepara con sus azahares es un relajante de apreciable sabor y aroma.

Hay profesionales de la salud que lo recomiendan como parte de regímenes de adelgazamiento y otros que lo consideran de gran ayuda en la cura del reuma y la gota.

Aun sin tener en cuenta sus propiedades curativas, el jugo natural de este fruto es altamente refrescante en épocas de verano. El único cuidado que debe tenerse actualmente es lavarlo bien para eliminar los productos tóxicos con que habitualmente se pulverizan los árboles frutales, sobre todo cuando se quiere emplear su piel.



LA CEBOLLA. Se trata de una planta de la familia de las liliáceas, de hojas cilíndricas, constituida por un bulbo esferoidal, con raíces fibrosas. Existen distintos tipos de cebollas que se diferencian en tamaño, color y sabor. Las hay blancas y ñatas, que aparecen en el mercado durante poco tiempo, en primavera; y las tradicionales, cebollas y cebollones, que se comercializan durante todo el año. Existe también una variedad estilizada, la escalonia o chalote, muy apreciada en la cocina francesa, y el verdeo, la cebolleta, o el cebollino, que pertenecen a la misma familia y cuyo empleo en la cocina depende fundamentalmente de la posibilidad de encontrarlas en el mercado.

La cebolla, rica en vitaminas B1, B2, B6 y C posee también azufre, calcio, fósforo, potasio y silicio. El penetrante aroma que la caracteriza es el sulfuro de alilo. Cruda está constituida por un 88 por ciento de agua, 9 por ciento de hidratos de carbono, 1,5 por ciento de proteínas aproximadamente.

Aunque para algunos sea sólo un condimento para dar sabor a sus comidas, otros la utilizan como alimento y medicamento para participar en ciertas curas de la salud.

Es considerada fundamentalmente un excelente bactericida, laxante, diurético y depurativo del organismo. En la medicina natural, ocupa un sitio de honor junto al ajo y al limón.



ANTARTIDA ARGENTINA

VIAJE AL FIN DEL MUNDO

Por Eduardo Barcelona

Después que se van las visitas, los que viven en la Antártida se resfrían, suelen contraer gripes y otro tipo de enfermedades que les inoculan los que llegan del continente. Es un fenómeno extraño, pero los moradores lo entienden como el precio que hay que pagar cuando ellos vuelven a tomar contacto con el "exterior". Lo que ocurre es que el círculo de hielo es un enclave de pureza donde los microbios no sobreviven demasiado tiempo y donde el aire es más transparente que cuando se dice aquí que la visibilidad es absoluta: diez kilómetros. Desde tierra firme uno observa un témpano que navega en un mar bucólico, helado, y la primera impresión que causa es que esa masa de hielo no está a más de 500 metros, sin embargo, si se lo midiera con algún aparato la persona se encontraría con la sorpresa de que está al doble y a veces más.

En ese país de imágenes nítidas conviven en armonía los hombres, los animales y la naturaleza, que por un acuerdo de las naciones que integran el Tratado Antártico no será depredado por los humanos hasta dentro de 50 años, cuando se abra la explotación minera de las riquezas del continente blanco. Mientras tanto, los países que suscribieron el convenio de no explotación tratan de preservar la ecología y de controlar el nivel de la capa de ozono, vital para la protección de los rayos ultravioletas que perjudican la vida sobre el hogar terráqueo. La Argentina tiene en la base científica Marambio dos aparatos para controlar la densidad de la delgada capa. Uno de ellos mide la vertical de la cubierta, mientras que el otro la horizontal. Estos datos —que se obtienen a diario— son remitidos a los centros mundiales de estudio del problema, que se encargan de realizar pronósticos de evolución.

—¿Cuál es la situación actual?

—Ahora está en proceso de recomposición. Pero al comenzar la primavera polar se había reducido. Existe la impresión de que hubiera habido un corrimiento de lo que se conoce como el hueco de la capa y que ese agujero ahora estuviera más hacia el oeste —respondió a **Página/12** Jorge Venditti, responsable del aparato espectro fotómetro con que mide la gordura del ozono.

El aparato es uno de los 17 que hay en el mundo, cuyo valor es de un millón de dólares. La información que produce el centro de Marambio nutre la opinión de los científicos de la NASA norteamericana y la de otros entes mundiales especializados. Las dos primeras capitales que reciben los datos diarios de Marambio son Washington y Moscú, luego se encolumnan Buenos Aires y las restantes capitales europeas y Japón.

La base Marambio tiene el aspecto general de la base del fortín de Tina Turner en la película *Mad Max III*: todos tienen una función en un mundo donde casi no hay lugar para el esparcimiento ni la observación del paisaje. La base está ubicada sobre una meseta, donde también está la pista de aterrizaje. Es un paisaje huraño, adecuado para la vida dura. Marambio es la base de la entrada a la zona antártica argentina, por donde penetra el avituallamiento, el combustible y todo tipo de equipos para investigación. Es un esqueleto científico montado para el trabajo; de placer ni hablar, salvo que se pueda encontrar goce viendo a las chicas de Sofovich por ATC. El canal estatal es el único que llega.

Tal vez por eso fue que apenas bajó del Hércules C-130 el secretario de Asuntos Militares, Juan Ferreira Pinho, lo primero que escuchó del mayor Juan José Bordet fue un pedido para que en próximos viajes puedan venir las mujeres y novias de los antárticos. "La vida en soledad es muy dura", fundamentó Bordet sin tratar de ser demasiado explícito sobre el tema. Y el funcionario de Defensa asintió con una sonrisita socarrona, mientras trataba de encontrar la complicidad del senador justicialista por la Capital Federal, Eduardo Vaca. En Marambio no viven mujeres en forma permanente y los antárticos las miran de cuerpo presente sólo cuando algún contingente pasa raudo como una ventisca de verano o cuando aparecen algunas de las femmes de la base Esperanza, esposas de los oficiales del Ejército.

Marambio es un páramo comparado con Esperanza. Si en Marambio uno camina sobre barro y nieve, en Esperanza el paisaje es un sedante. Ubicada en el centro de una bahía, se puede divisar el mar congelado y hacia atrás la montaña. La única manera de llegar rápido de una base a otra es por aire. Y la pista de Esperanza es el glaciar Buenos Aires, una formación de hielo de miles y miles de años, que lastima los ojos cuando se lo observa desde la base hacia la elevación. En Esperanza hay tres familias, con nueve hijos menores de 16 años. La madre de tres de ellos es médica dermatóloga, Mónica, que controla las probables erupciones en la piel que podría provocar el desajuste de la capa de ozono. Mónica le dijo a este diario que ella en el año que lleva de vida en la Antártida no ha notado nada extraordinario en la epidermis de sus hijos ni en los de sus amigas, las tres esposas de los jefes de la base. Cada familia vive en su casa, armada para proteger del frío a los habitantes, que hasta consiguieron dominar la tecnología del agua corriente. El problema del agua es que se congela, pero con el acueducto que hicieron, manteniendo un flujo permanente de líquido —que no sature, pero tampoco que baje al mínimo—, consiguieron resolver el problema de congelamiento. Desde hace seis años no sufren la carencia de agua potable.

El pequeño caserío de Esperanza es una pintura naïf, donde de vez en cuando aparecen y desaparecen puntos negros que caminan. Son los pingüinos Adelias que pululan por doquier, adaptados a la presencia de los humanos, que los estudian y los cuidan. Celia, integrante del Centro Nacional Patagónico de Ecología hizo una explicación con otra Mónica, la maestra, sobre la vida de los animalitos. La población estimada de Adelias asciende a 250.000 ejemplares en la zona de la bahía. Este es el momento del recuento, porque es la época de empollamiento.

Los pingüinos Adelias hacen nido sobre pequeñas piedras, a las que van dándole la forma del hueco de su cuerpo. La hembra pone los huevos y el macho es el primero en sentarse para empollar. Durante el tiempo en que el macho calienta el huevo, la hembra sale a buscar comida. Este peregrinaje puede durar varios días, pero a la vuelta ocupa el lugar del macho, que emprende la ruta de su pareja. Así se turnan, hasta que el pingüinito rompe la cáscara.

En ese momento, todos los padres, salvo unos pocos, se van. Y los pichones quedan a cuidado de pingüinos jardineros. Sí, jardineros, porque bajo su responsabilidad queda la protección de toda la cría de ese año. Les dan de comer, evitan que sean atacados, y cuando éstos son lo suficientemente grandes como para llegar hasta el agua, los acompañan. Entre la pingüinera y el mar pueden quedar algunos, pero los otros llegan al mar. Son los más fuertes.

Al año siguiente, cuando llega la época de apareamiento, se arma una larguísima columna que nace en medio de las aguas heladas y penetra hasta bien adentro de la tierra firme que distribuye el juego para cada pingüinera. Los que nacieron el año anterior, hacen como que forman su pareja, remedan a los grandes que están empollando, pero no logran nada. Están imitando la vida, están jugando. A estos pingüinitos los ecologistas los conocen como "los tontos", porque semejan la edad de los adolescentes.

Pero no sólo hay similitud con los adolescentes, también existe con otras especies animales. El pingüino puede empollar recién a partir del segundo año de vida y cuando está preparado para dejar descendencia puede pelear por el lugar, no es fácil que lo corran del nido. Lo asombroso del pingüino es que no empolla en cualquier pingüinera, ni en cualquier nido, sino que lo hace en el pedregullo que lo vio nacer. Pudo haber andado por cualquier lugar, pero para poner su huevo vuelve al primer hogar. Lo fabuloso es que retorna sin error a su cuna de piedra, tal cual regresan con increíble precisión los salmones a desovar al remanso acuático donde aprendieron a nadar después de un largo recorrido por los mares que puede durar hasta cuatro años. Es la naturaleza, la que todavía se puede hallar en la Antártida, el continente donde se percibe que el hombre todavía no industrializó ni comercializó su observación.

TIERRA DEL FUEGO

ALERTA DESDE EL AULA

Más de 4000 chicos de Tierra del Fuego le entregaron al vicepresidente de la Nación, Eduardo Duhalde, una carta dirigida al presidente Menem en la que manifiestan su "preocupación" por la destrucción del medioambiente y el ecosistema y le piden que "desde donde está y con todos los que se reúna, que seguramente deciden muchas cosas, que les hable y que les diga que los chicos fueguinos queremos que cuiden el planeta de nuestros abuelos porque es el único que tenemos".

Este mensaje fue leído al vicepresidente por un estudiante secundario durante el acto de cierre de las jornadas "Alerta, de Tierra del Fuego al mundo, por la capa de ozono y los ecosistemas", que se realizaron durante toda la semana pasada en las escuelas fueguinas, las cuales incluyeron también el envío de 13.000 cartas al país y a 70 naciones de los cinco continentes, de los escolares, en señal de alerta por la degradación del medioambiente y la calidad de vida.

Las jornadas "Alerta desde Tierra del Fuego al Mundo", consistieron en clases alusivas en las escuelas a cargo de docentes e investigadores del Centro Austral de Investigaciones Científicas, CADIC, quienes se refirieron a la problemática de la disminución de la capa de ozono y a la depredación del medioambiente.

Cabe señalar, además, que visitó la ciudad de Ushuaia el investigador de la Comisión Nacional de Energía Atómica Luis Orce, considerado una de las más altas autoridades del país en el análisis de la problemática del ozono. Tras esas charlas, los escolares fueguinos escribieron 13.000 cartas dirigidas a escuelas argentinas y de otras naciones del mundo alertando y pidiéndoles a los chicos que "ayudemos a cuidar el medioambiente". La que se escribió para el presidente Carlos Menem dice lo siguiente:

Querido señor Presidente:

Entre todos los chicos de Tierra del Fuego hemos escrito 13.000 cartas a las escuelas de la Argentina, a las de Latinoamérica, Asia, Africa, Oceanía, América del Norte y Europa, o sea, le hemos escrito al mundo.

Lo hemos hecho porque nos parece importante que los chicos llamemos la atención a los grandes para que cuiden mejor el mundo.

Que también es el mundo de sus hijos y de sus nietos, el mundo de la humanidad.

Ya estamos sufriendo hoy los efectos de la destrucción de la atmósfera, la extinción de muchas razas de animales.

De especies vegetales.

Envenenamos las aguas.

Cambiamos los vientos, las lluvias.

Estamos derritiendo los hielos.

Terrenos fértiles se han convertido en desiertos.

Parece que a cada generación no le importa la que viene.

A nosotros, los maestros nos enseñan a cuidar las plantas, a separar la basura, a plantar árboles, a querer a los animales, a hacer brotar una semilla, pero... creemos que esto no alcanza.

Les pedimos a todos los poderosos.

A los más importantes.

A usted, señor Presidente, que desde donde está y con todos los que se reúna, que seguramente deciden muchas cosas, que les hable, que les diga: que estamos preocupados.

Que cuiden el planeta de nuestros abuelos porque es el único que tenemos.

Desde Tierra del Fuego, humildemente, pero con la fuerza que nos da la razón de estar convencidos de tantos peligros que el mismo ser humano produce...

Desde aquí, que en todas las primaveras la capa de ozono, cada vez más fina, está alertándonos de lo que será nuestro futuro...

Desde este lugar, el más austral del mundo, le decimos:

¡Ayudemos a cuidar el mundo!

Muchos besos, lo saludan todos los chicos de Tierra del Fuego.